

## Title (en)

Circuit for synchronizing video pulse oscillators.

## Title (de)

Synchronisierschaltung für Videotaktoszillatoren.

## Title (fr)

Circuit de synchronisation pour oscillateurs vidéo à impulsions.

## Publication

**EP 0016922 A1 19801015 (DE)**

## Application

**EP 80100485 A 19800131**

## Priority

CH 249879 A 19790316

## Abstract (en)

[origin: US4298889A] A synchronization circuit for video clock generators, wherein in order to obtain a line synchronization simultaneous with a complete image synchronization, there is provided a follow-up control which delivers a clock frequency signal. The follow-up control has its reference input connected with the output of a line pulse-separation circuit, delivering an external horizontal pulse signal, and is further connected with the input of an external complete image characteristic or marker pulse-separation circuit. Both of the separation circuits have infed at their input side a mixed pulse signal. The external complete image-characteristic pulse-separation circuit is connected at its output side with the first input of a comparator, the second input of which has infed thereto the output signal of an internal complete image characteristic pulse-separation circuit. The output signal of the comparator is infed to the first input of a regulation pulse-switch means, whose output is connected with the clock input of a clock generator, delivering to a respective output an internal mixed pulse signal and an internal horizontal pulse signal. The latter is delivered to the comparator input of the follow-up control and the first input of the internal complete image-characteristic pulse-separation circuit, the second input of which receives the internal mixed pulse signal. The output of the follow-up control is connected with the second input of the regulation pulse switch means.

## Abstract (de)

Das Mischimpulssignal (Sas) eines ersten Videoaufnahmegerätes wird über eine Zeilenimpuls-Abtrennschaltung (ZS) dem Referenzeingang (20) einer Nachlaufsteuerung (PV) zugeführt. Das Ausgangssignal (Q1) eines Vergleichers (VG), der die Ausgangssignale (C, C') einer Externvollbild- und einer Internvollbild-Kennimpuls-Abtrennschaltung vergleicht, ist über einen Regelimpuls-Schalter (RU) dem Takteingang eines Video-Taktgenerators (VT) zugeführt, der an je einem Ausgang ein internes Mischimpulssignal (Sas') und ein internes Horizontalimpulssignal (H' = H1', H2') abgibt. Dabei ist der ein Taktfrequenzsignal (Ts) abgebende Ausgang (10) der Nachlaufsteuerung (PV) mit einem weiteren Eingang des Regelimpuls-Schalters (RU) verbunden. Mit Hilfe des Taktfrequenzsignals (Ts) können die Videosignale weitere Videoaufnahmegeräte synchronisiert werden. Die synchronisierten Videosignale aus den Videoaufnahmegeräten können sodann in einer Verarbeitungsschaltung derart verarbeitet werden, daß eine überlagerte Darstellung der Bilder auf dem Bildschirm eines Videowiedergabegerätes möglich ist.

## IPC 1-7

**H04N 5/06**; **H04N 5/10**; **H04N 5/08**

## IPC 8 full level

**H04N 5/06** (2006.01); **H04N 5/08** (2006.01); **H04N 5/10** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H04N 5/06** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- US 3555185 A 19710112 - SKRYDSTRUP OLE, et al
- DE 1950707 A1 19700430 - PYE LTD
- GB 1049507 A 19661130 - BRITISH BROADCASTING CORP
- US 3628159 A 19711214 - ELLIS RICHARD JOHN GODWIN
- DE 1197120 B 19650722 - FERNSEH GMBH
- FR 2392564 A1 19781222 - GRUNDIG EMV [DE]
- US 2686833 A 19540817 - BARACKET ALBERT J, et al
- US 3435141 A 19690325 - HILEMAN RONALD E, et al
- INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, Proceedings of the 20th electronic components conference, 13-15 Mai 1970, Washington, US, C.R. PERKINS: "Complex MOS circuit arrays", Seiten 475-479 \* Bilder 9-11; Seite 478, Zeile 1 bis Seite 479, linke Spalte, letzte Zeile \*

## Cited by

DE3311958A1; DE3431946A1

## Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0016922 A1 19801015**; **EP 0016922 B1 19830608**; AT E3740 T1 19830615; CH 640990 A5 19840131; DE 3063641 D1 19830714; US 4298889 A 19811103

## DOCDB simple family (application)

**EP 80100485 A 19800131**; AT 80100485 T 19800131; CH 249879 A 19790316; DE 3063641 T 19800131; US 12745480 A 19800305